体外受精セミナーQ&A（2023 年 2 月・3 月開催）

Q1．女性は治療が始まる何日前から禁酒しないといけないですか？

明確な決まりはありません。男性と同じく、女性側の飲酒も普段から適量の飲酒がストレス解消になっているという方は採卵周期でも飲んでいただいたらと思いますが、くれぐれも深酒はしないようにしてください。女性側も体調がいい状態で採卵を迎えられるようにしてください。妊娠されたらもちろん完全に禁酒していただきますが、採卵に関しては多少の飲酒で卵の質が悪くなるということはありませんので、程よい飲酒は問題ないと思います。

Q2．抗ミュラー管ホルモンの値が高いのでお腹が張るかもと言われました。お腹が張ると体に良くないのですか？

抗ミュラー管ホルモンの値が高い方は、体外受精に臨むと卵巣が腫れやすいので、卵巣が腫れることでお腹が張るという自覚症状が出ます。卵巣が腫れると卵巣過剰刺激症候群を引き起こすことがあり、その結果、腹水や胸水が溜まる、血栓ができやすくなるといった状態になります。お腹が張るということそのものよりも卵巣が腫れるということが問題になります。

Q3．現在人工授精をしていますが体外受精に切り替えるタイミングはいつですか？

教科書的には人工授精は 5、6 回が目安であり、6 回以上は妊娠率が下がるとされて言われています。それ以上の回数を行ったからと言って必ずしも妊娠しないということではありません。各ご家庭での家族計画や状況にもよりますので、体外受精に踏み切れない場合もあれば、年齢や患者様の考え方によっては、いち早く体外受精にステップアップする患者様もいらっしゃいます。あくまでも指標ですので、患者様のご意向に沿わせていただく形となりますので、診察時にご相談ください。

Q4．仕事のスケジュールの関係で、体外受精のスタートが少し後になりそうですが、43 歳の場合 2 か月程度でも、卵子の劣化はかなり進んでしまいますか？

個人差はありますが、43 歳と 1 年経った 44 歳では大きく変わります。40 代になってくると 1 年 1 年経つごとに、だんだん卵が出来にくくなっているという印象があります。ですが、2 か月程度であればそこまで大きな差があるとは思いません。また年齢を重ねるごとに卵子の劣化は進みますが、必ずしも 2 か月後に結果が悪くなるということでもありません。全体的に徐々に質の低下は見られますが、急激に下がるというものではなく、周期によっていい時とそうでない時といった波があるようなイメージを持っていただければと思います。2 か月程度であればそこまで気にする必要はないかと思います。

Q5．体外受精で治療希望ですが、AMH の採血結果が出ていない段階で治療計画書の作成はできますか？結果が出る前に次回の診察予約を入れていますが大丈夫ですか？

作成は可能です。次回受診予約を入れてください。刺激を始めるときに結果が出ていることが望ましいですが、AMH の結果は必ず必要ではありません。各診察の際に確認をしていただければと思います。

■神戸 ART クリニック※無断転載禁止

Q6. 体外受精の周期はセックスをしてはいけないですか？

体外受精の周期にセックスをしてはいけない理由は主に 2 つあります。

1 つは避妊のためです。体外受精の周期には複数個の卵を育てるので、もし妊娠された場合は多胎妊娠になる恐れがあります。セックスをしてはいけないというよりも必ず避妊を行うようにしてください。

そしてもう 1 つは、激しい運動は控えていただきたいからです。体外受精周期には薬剤によって卵巣が腫れることがあります。卵巣が腫れている時期は茎捻転といって卵巣がねじれることが起こりやすいのでセックスは避けたほうが良いと思います。

Q7. 高・中・低刺激法はどのような考え方で選択するのでしょうか？

<table>
<tr><th>刺激方法</th><th>方法</th><th>採卵個数</th><th>特徴</th></tr>
<tr><td>低刺激法</td><td>内服薬
場合によって注射を追加</td><td rowspan="3">少ない
↓
↓
↓
多い</td><td rowspan="2">・毎月採卵可能（診察要）</td></tr>
<tr><td>中刺激法</td><td>内服薬と注射の併用</td></tr>
<tr><td>高刺激法
（アンタゴニスト）</td><td>連日注射</td><td>・次回採卵までに 1 周期以上あける
・卵巣過剰刺激症候群(OHSS)の発症リスクあり</td></tr>
</table>

基本的な考え方は以下のとおりです。

抗ミュラー管の値が高い方（比較的年齢が若い方）は、高刺激 or 中刺激です。

抗ミュラー管の値が低い方（比較的年齢が高い方）は、低刺激 or 中刺激です。

高刺激は採卵できる数が増えますが、質の良い卵子ばかりが採れるとは限りません。

医師は患者様の検査結果や卵巣の状態などを考慮し、一番良い状態の卵子が採れる方法をご提案させていただきます。実際に卵巣刺激をする際にご相談ください。

Q8. 低中高の各刺激方法の副作用は主にどのようなものがありますか？

各刺激方法特有の副作用はありませんが、刺激をすることによる自体の影響はあります。

まず、卵巣過剰刺激症候群があります。刺激を強くするため、卵巣が腫れることにより腹水が溜まったり、下腹部に痛みや張りを感じたりする方もいらっしゃいます。また、体をひねるような動作により卵管茎捻転がおきてしまい、腹痛や場合によっては手術になることがありますので、激しい運動は必ず避けてください。

もう一つが、使用する薬による副作用やアレルギーです。ただ、どんな薬にも副作用・アレルギーがありますのでご理解ください。また注射部位が腫れることがありますが、これは注射の性質上有効成分以外のいろいろな成分が入っていますので、それにより腫れ・痛みなどが出る方もいます。大体は一日あれば収まるこ

とが多いですが、それでも腫れや痛みが治まらない方は薬を変更するなどの対応を取らせていただいています。

Q9．卵子を多く採卵できるように、また、質の良い卵子が採卵できるように個人として日常的にできることはありますか

A10 なかなか確立した治療はございません。規則正しい生活をしていただくなどの生活習慣などを心がけていただくとよいのではないでしょうか。

サプリ、鍼、漢方などがたくさんあると思いますが当クリニックでは特別勧めているものもございません。何かしてみたいことなどは自由ですが、する際は、診察時に医師にご相談いただければと思います。

Q10．精子に問題はなく、過去に自然妊娠しましたが、体外受精より顕微授精を勧められました。顕微授精のメリットはなんですか？

どのような理由で勧められたかわかりませんが、一概に体外受精より顕微授精のほうが受精しやすいというものではありません。顕微授精は卵子に精子を直接注入するため、体外受精で受精しにくい方には有効です。精子に問題はなくとのことですが、精子数が少ない場合は、顕微授精にせざるを得ない場合もあります。その時々によりますので、そのときに診察室で確認されるほうがより正確に回答が得られると思います。ぜひ質問してください。

Q11．顕微授精は子供への影響（障害）はどのくらいありますか？

顕微授精でできた赤ちゃんに障害が出るという事例は医学的に証明出来ていません。

ですが顕微授精でできたお子さんが男の子の場合、精子が少ない傾向にあると言われています。

ただ、これは顕微授精によるものではなく、遺伝的なものではないかとの報告もあります。つまり精子が少ない方が顕微授精を選択する場合が多いため、傾向として遺伝子的に男児も精子が少なくなるのではないかということです。

Q12．結果が出ない場合、継続して採卵を行う場合と、期間を空けてから行う場合のどちらがいいでしょうか？

個人差はあると思います。採卵して移植までに至ることができないということを結果が出ないと考えた場合、基本的には継続して行った方が良いとは思います。年齢に伴って卵子の質が低下しますので、早めに採卵をしておくことが好ましいと考えます。

刺激方法によって連続して採卵できる方法（低・中刺激）と一周期開けなければならない（高刺激）方法がありますので患者様によると思います。

Q13．こちらのクリニックでの体外受精が成功した患者の最高年齢は何歳でしたか？

47 歳で採卵し、着床前検査を行った受精卵で妊娠・出産されています。

Q14．保険診療と自費診療で、妊娠・出産の結果にどの程度差がありますか？

どのように影響が出ているかはまだはっきりと分かっていません。基本的に保険適用内の方は保険診療を選択されており、自費診療を行う方は比較的年齢が高い傾向にありますので、データの比較がしづらいのが現状です。

その方の経過にもよりますし、保険診療、自費診療ではできる治療が異なるのと、料金が異なってきますので、ご家庭で検討し、相談していただくことが良いと思います

Q15．保険診療だと複数の卵子を凍結できないということでしょうか？

保険診療でも複数の胚を凍結することはできます。卵巣刺激をしていると個人差はありますが人によっては 10～20 個卵子を得ることができます。その場合は成長した個数の胚を凍結保存します。

ただし、保険診療で貯卵することはできません。（貯卵とは：採卵を繰り返し、凍結した胚を増やすこと）

保険診療の場合は、1 回の採卵で保存した胚を全て移植に使用する必要があるということです。

Q16．現在保険診療で受診していますが採卵前であれば自費診療に切り替え可能でしょうか？

卵巣刺激を行っている状態での変更はできません。刺激を始める日には保険か自費かを決めておく必要があります。採卵から移植までが一連の治療となりますので、移植のみ保険、または自費といった選択は行えません。保険診療でのタイミング法や人工授精を行っている方が次の生理周期から採卵する場合は、自費での採卵を行うといった選択は可能となります。

Q17．1 回目採卵→胚移植まで保険診療で行い、ここで自費診療に切り替えて採卵を 2、3 回して貯卵、またその後保険診療に切り替えて採卵→胚移植といった切り替えはできますか？

「1 回目採卵→胚移植まで保険診療で行い、ここで自費診療に切り替えて採卵→貯卵」をすることは可能です。ですが、「またその後保険診療に切り替えて採卵→胚移植」は 1 回目の保険採卵での卵が残っている場合はできません。保険診療では採卵から移植までが一連の治療となりますので、保険採卵での卵を全て移植してからでないと、次の保険採卵を行うことはできません。

また、保険での移植には回数、年齢の制限がございますので、保険適用外になってしまった場合は、自費診療で移植することとなります。また診察時にご相談ください。

Q18．1 人目の妊娠・出産が無事にできた場合、2 人目も考えています。その場合たくさんの受精卵を凍結しておいたほうが良いですか？

確かに凍結しておいたほうが良いですが、保険診療・自費診療で違いがあり、保険診療は前述のとおり貯卵ができません。基本的に 1 回採卵して凍結できた胚を全て移植で使い切ってからしか新たな採卵ができないということです。

対して自費診療ではその制限はありませんので、採卵を何回も繰り返して、例えば「5 個集まったからいよいよ移植します」ということが可能です。ご検討ください。

■神戸 ART クリニック※無断転載禁止

Q19．次の子を望む場合、受精卵の凍結は最長どのくらいの期間できるのでしょうか？

胚は凍結後、液体窒素内で保存されており、基本的には半永久的に保存可能です。

次の子を 20 年後に臨むことはないと思いますので、数年置いておくことに何ら問題はありません。ただ、保存には毎年凍結更新の手続きが必要となります。更新時期になりますと、こちらからご案内をお送りしますので、凍結している受精卵を後で使いたいという方は必ず凍結更新を怠りなくしていただくようお願いします。

Q20．　精子の質を落とさないためにできるだけ射精は行っておいた方が良いのでしょうか？特に採卵、採精前の 10 日間は禁欲期間を短くして射精しておいたほうが良いなどありますか？

その方の体調や精子の状態による面が大きいと思います。

禁欲期間は、1 か月ほど禁欲するとかえって精子は減るといわれていますので、あまり禁欲期間を長くしてしまうと精子が減ってしまう恐れがあります。この間隔が何日になるかというのは個人差がありますが、程よい間隔で射精しておいたほうが精子の数も安定すると考えられます。

精液検査で問題がなく、普通に射精している状態であれば、あまり気にせず通常の状態で採卵に臨んで問題ないでしょう。個別の問題は診察で医師にご相談ください。

Q21．主人が通勤のために長時間自転車に乗らなければなりません。自転車は男性器の締め付けになるため妊活中は良くないと聞きましたが、採卵前だけでも控えたほうが良いでしょうか？

事前の精液検査で問題がない場合は、特に生活を変える必要はないと思います。

もし、精子の数が少ないなどの指摘があった場合はそういったことに気を付けられるのもひとつの手段でしょう。確かに、締め付けは良くないと言われていますので、自転車やきつい下着をやめる、食生活など生活習慣を改善するのも良いかもしれません。

ただ、自転車を漕ぐことが旦那さんにとってストレス解消になっているのであれば続けていただければと思いますし、必ず控えなければならないということはありません。心配な場合は診察の際に医師にご相談ください。

Q22．初めての採卵時にはパートナーの（男性）の精子、感染症採血が必要との説明がありました。「採卵時に男性も来院し、その場で採精、採血を行う」という認識で問題ないでしょうか？

感染症採血に関しては採卵日までに結果が必要です。遅くても刺激開始日前後には採血をしていただく必要があります。検査結果は他院での採血結果でも構いませんが、必要な項目が決まっていますのであらかじめご確認ください。

精子は毎回採卵日当日に必要となりますが、初回は事前に精子のデータがあったほうが治療方法の検討が可能です。当日の精子は院内での採精のほか、自宅で採精して持参する、事前に凍結しておく、なども選択できますので、必ずしも来院は必要ではありません。なお、凍結精子は当日にできませんので、事前に予約を取って凍結しておく必要があります。

■神戸 ART クリニック※無断転載禁止

Q23．毎日飲酒している場合、男性は精子採取前に禁酒したほうがいいのでしょうか？その場合どのくらい前から禁酒したほうがいいのでしょうか？

精子の状態と飲酒の程度によると思います。精子は男性側の体調に左右されますので、ストレス・寝不足・疲れなどがあると、普段精子の数が問題ない人でも減ることがあります。体調不良や、仕事に差し支えるほど飲酒するのは良くないです。適量の飲酒がストレス発散になり、毎日元気に生活されているのであれば、そこまで気にしなくて良いかと思います。禁酒の明確な日にちもありません。

それでも気になる場合は禁酒するのも一つの手段でしょう。

何よりもご夫婦共にストレスなく、体調がいい状態で採卵を迎えられるようにすることが大切です。

Q24.「卵巣刺激」からの一連のプロセスを経て「妊娠」に至るまでの期間の目安を教えてください。

最短であればおおよそ 4 か月程度となります。

卵巣刺激で約 1 か月かかります。採卵後は結果を待つ間や、体調がもとに戻るまで待っていただく期間が必要です。その後移植し、移植してから妊娠判定までが 2 週間かかりますので、スムーズにいった場合でも約４か月は必要かと思います。

しかしうまく卵子が採卵できないといったハプニングや、移植までに検査を行う期間が発生する方もいらっしゃいます。皆さんが同じように進めることができるかはわかりません。あくまで最短の時間であることはご理解ください。

Q25．着床前検査はどのタイミングでするのか、検査内容の詳細を教えてください

着床前検査は胚の細胞の一部を採取して、染色体を調べる検査です。細胞の採取は採卵後 5～7 日程度で胚盤胞になったタイミングで行います。細胞を採取した後の胚は凍結保存し、検査結果をみてどの胚を移植するか検討します。

なお、着床前検査に関しましては、様々な条件がありますので、一度受診してご相談をお願いします。

さらに詳しいご説明は、遺伝カウンセリングでお話させていただきますので、ご予約のうえご確認ください。

Q26．着床前検査を行うか迷っていますが、メリットとデメリットを教えてください。年齢は 37 歳です。

まずデメリットとしては金銭的な問題、細胞を採取することで胚へのダメージがある点、正常胚が見つからないことの精神的負担などがあげられます。また、検査が原因で生まれてくる赤ちゃんに障害や異常があるといった報告はないものの、比較的新しい検査のため世代を超えて全く問題ないとは断言できないという点もあります。

メリットとしては、着床率を上げ、流産率を下げることができるという点です。着床不全・流産を繰り返す方には有効な治療ですので、そのような患者様にはメリットがあると思います。

しかし、質問された患者様のご年齢からは、強く着床前検査を勧めることはありません。詳しいお話は遺伝カウンセリングでご説明しております。また実施可能か条件がありますので、診察の際に確認してください。

以上

■神戸 ART クリニック※無断転載禁止